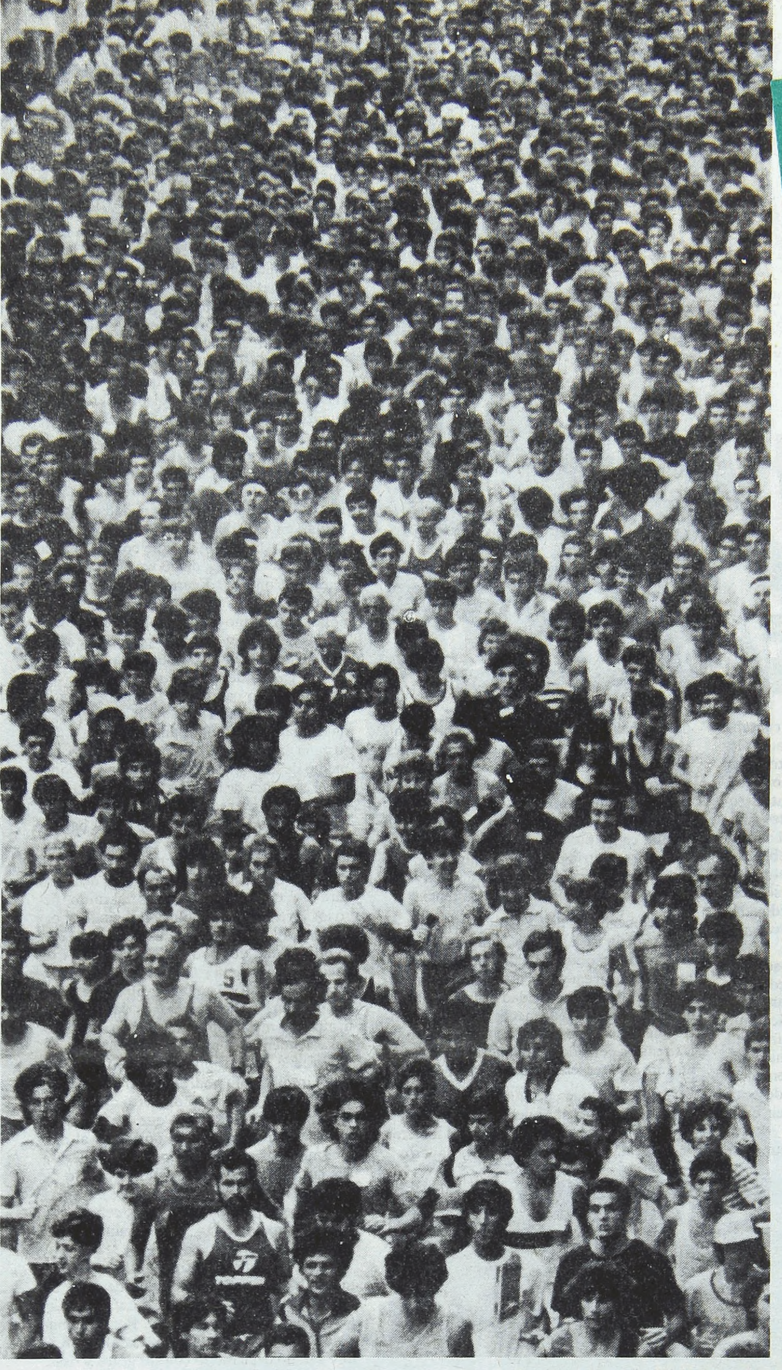


Suplemento de
Página/12

Año 2 — Nº 62
Domingo 22 de
diciembre de 1991

POBLACION Y MEDIO AMBIENTE



La población actual del mundo supera los cinco mil millones de personas y las estimaciones para el próximo siglo hablan de ocho mil millones. Para los países desarrollados ese crecimiento, registrado principalmente en el Tercer Mundo, desborda la capacidad natural del planeta. Pero el agotamiento to de recursos, sin embargo, que generan cien personas de los países pobres es equivalente al de un solo habitante del Primer Mundo.



CRECED Y MULTIPLICAOS

LA RIOJA
EL SOL DA DE BEBER

Por Roberto M. Herrscher

"El sol no da de beber", cantaba Silvio Rodríguez allá por los lejanos setenta. No quiero hacer de esto una cuestión ideológica, pero los últimos adelantos tecnológicos en paneles fotovoltaicos demostraron que el cantautor cubano estaba equivocado: El sol sí da de beber. La energía solar, segura, limpia y barata, permite extraer agua bajo la superficie seca del desierto para dar de beber a desperdigadas comunidades en La Rioja y Catamarca y alimentar a sus animales y plantas.

Poblaciones rurales sumidas en la soledad del desierto del nordeste riojano pueden ver solucionado su problema más acuciante por medio de pequeños paneles fotovoltaicos que sin costo alguno de uso o mantenimiento transforman las radiaciones electromagnéticas que emana la superficie del sol en energía que utilizan tanto para bombeo de agua como para cargar baterías o producir electricidad.

El agua que estas poblaciones usan para dar de beber al ganado, regar diariamente sus pequeñas plantaciones y consumo doméstico se encuentra muchas veces de 50 a 100 metros bajo tierra. El costo de extraerla con otros métodos determinó que, hasta la instalación de estos paneles en forma experimental en un puñado de localidades, el uso del agua se restringiera a lo mínimo: uso personal unas pocas horas al día y actividad agroganadera de absoluta subsistencia.

Las localidades de La Lata y Las Catas en la provincia de La Rioja son las primeras en beneficiarse con un plan que aspira a solucionar los tremendos problemas de suministro de agua y electricidad en unas 1200 pequeñas poblaciones de menos de 100 habitantes que se encuentran demasiado alejadas de los centros poblados para hacer viable su conexión a la red eléctrica centralizada.

Un mes después de que en Mendoza se inaugurara el primer pueblo que opera casi integralmente con energía solar, el director de Ciencia y Tecnología de La Rioja, arquitecto Carlos Mercol, anunció la puesta en marcha de un proyecto desarrollado conjuntamente entre la provincia y la agencia alemana de cooperación tecnológica (GTZ).

La parte alemana del proyecto está a cargo de Rainer Schoer, quien viene de trabajar en un proyecto de energía solar en zonas rurales de Filipinas. GTZ subcontrató la asistencia técnica del programa durante dos años con la empresa ITW de Iserlohn, Alemania, para la que trabaja Schoer.

El proyecto permitirá resolver el problema de abastecimiento de agua en 15 localidades de La Rioja y Catamarca mediante la instalación de plantas de bombeo energizadas por sistemas fotovoltaicos. Mercol puntualizó que las plantas también permiten instalar un cargador de baterías comunitario accionado por energía solar.

Hasta el momento de su instalación, los pobladores de La Lata —sobre la ruta provincial Nº 5 a 80 km de la ciudad capital— debían pagar 50.000 australes por cada carga de batería, mientras que con la instalación de tres paneles de 50 wp fotovoltaicos que costaron 1200 dólares —pagado en parte por la agencia alemana y en parte por el gobierno riojano— los pobladores tendrán cargas de batería gratuitas por veinte años, que es la estimada vida útil de la planta solar sin gastos de mantenimiento.

El proyecto cambió la forma de vida de estas poblaciones. Teresa Granillo, encargada de manejar el tanque australiano que junta agua extraída a 40 metros bajo tierra por medio de los paneles fotovoltaicos y de operar el cargador de baterías de La Lata, cuenta que en las casas de adobe y techo de paja desparramadas sobre la tierra árida bajo el sol calcinante sólo quedan 12 familias de las 40 que poblaron la zona hace una década.

"A mí me gusta vivir aquí, cerca de la naturaleza, con aire puro y lejos del ruido, pero los jóvenes se van, no hay trabajo ni oportunidades", dice Teresa. Ella espera que con la posibilidad de producir cultivos por irrigación y tener agua y forraje para alimentar al ganado no se vayan las familias que todavía quedan. "Ahora podemos dar de beber a muchos más animales, cultivar verduras para vender y no pasar hambre."

Hasta la instalación de la planta solar Teresa Granillo sólo podía cultivar unas pocas hortalizas en un pequeño huerto de 100 metros cuadrados que tenía que regar diariamente (y en verano hasta dos veces al día) con métodos rudimentarios. Teresa lleva a sus circunstanciales visitantes al huerto de verduras que con admirable tesón e inteligencia le arrancó al desierto: "Ajo, cebolla, lechuga, tomate, acelga; zapallo cuando llueve; en verano maíz y morrones."

Hacia la frontera entre La Rioja y Catamarca se encuentra el poblado de Las Catas, más pequeño aún que La Lata. En Las Catas está la escuela distrital. Por la mañana 20 niños de toda la comarca aligeran el aire pesado del desierto con sus gritos y risas.

"Hasta que instalaron los paneles solares no teníamos luz eléctrica ni agua corriente ni heladera", dice Mabel, maestra de los grados inferiores en la escuela de Las Catas. Entre Mabel y Neri, su ayudante, dividen los siete años de la escuela primaria en dos grupos y les dan clases con los pocos elementos que llegan a este paraje inhóspito.

Ahora con el agua corriente y la heladera las dos maestras pueden proveer comida a sus alumnos. "Muchas veces los chicos vienen en ayunas y no rinden en clase o no pueden fijar la atención en el estudio simplemente porque tienen hambre", dice Neri.

Según Carlos Mercol, "se puede discutir la eficacia de la energía solar como fuente de electricidad para ciudades o como parte de una red interconectada, pero hoy en día nadie puede discutir su conveniencia en casos como La Lata o Las Catas, donde es muy costoso sacar el agua de las napas subterráneas y cualquier solución que involucre transporte de petróleo o electricidad implicaría precios prohibitivos".

En medio de la tierra pobre en minerales y nutrientes orgánicos, ajada por la aridez, Carlos Mercol se seca el sudor y mira al cielo. "No me acuerdo de la última vez que llovió", comenta. "Creo que fue a principios de año."

En una breve conversación con **Página/12**, Enrique Maza, ministro de Economía de la provincia, comentó con amargura: "La naturaleza ha sido mezquina con La Rioja". Pero si la energía solar es, como se postula en prestigiosos centros de investigación, la fuente de energía más promisoria para el futuro, entonces la naturaleza fue en verdad generosa con La Rioja.



IMAGENES DE LA AMENAZA

Bajo el lema "Se ama lo que se conoce", la empresa Arcor, junto al programa televisivo "Iniciativa", que se emite por canal 10 de Córdoba, dio forma a dos documentales, uno dedicado a los esteros del Iberá y el otro a Tierra del Fuego. Además de emitirse en televisión, los videos fueron donados a sesenta colegios primarios y secundarios de la provincia de Córdoba y tienen como propósito mostrar lugares poco conocidos en el país, su geografía, su flora y fauna y, desde ya, promover la conciencia en favor de la conservación del medio ambiente.

En el caso de los esteros del Iberá se relatan las características de esa gigantesca reserva ecológica, algunas de cuyas especies están seriamente amenazadas por la caza furtiva. En este capítulo la vedette es el yacaré, objeto de una despiadada cacería. En el de Tierra del Fuego las imágenes recorren el Canal de Beagle y sus aves marítimas y el punto de atención es, en este caso, la pesca de la centolla. Dentro de la campaña Educación, Ecología y Empresa, el emprendimiento se propone ahora producir el tercer documental en el territorio antártico.

Por Cecilia Draghi

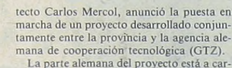
Empezando a contar desde la época de Cristo, llevó 1700 años duplicar la población humana de la Tierra, que por entonces reunía a 600 millones de congéneres. Hoy, la cifra supera los cinco mil millones de terráqueos y los demógrafos calculan que pasará los ocho mil millones en el próximo medio siglo. De hecho, cada tres años, el planeta recibe un contingente similar a los habitantes de Estados Unidos sumados a los de Canadá.

Estos números, que por un lado apabullan, también reflejan, desde otro ángulo, un triunfo de la especie. "Con esta cantidad de población nos hemos convertido en el animal dominante del planeta. A través de una serie de innovaciones técnicas que incluyen la agricultura, la sanidad y el control de numerosas epidemias, nosotros hemos encontrado la manera de reducir el porcentaje de causas que nos llevan a la muerte, creando una explosión demográfica. En términos biológicos ésta es la mejor definición de éxito", decía la revista *National Geographic*, a fines de 1988.

Esta visión optimista de la especie no fue precisamente la que vio Malthus, allá por el 1800, cuando sostuvo que la gente se multiplica a un ritmo exponencial, mientras los recursos no lo hacen en igual proporción. "Muchos para muy poco que repartir" es el camino directo a sobreexplotar sin tregua la naturaleza, acelerando el deterioro del medio ambiente y acortando el plazo de supervivencia del hombre.

Aunque nunca se probó totalmente la predicción malthusiana, cada año casi 90 millones de personas se agregan al menú mundial obligando a ampliar el 11 por ciento de la superficie terrestre que actualmente está explotada. Pero los terrenos que quedan no son de la mejor calidad y las pocas zonas vírgenes sobrevi-

LA RIOJA
EL SOL DA DE BEBER



Por Roberto M. Herrscher

El sol no da de beber'', cantaba Silvio Rodríguez allá por los lejanos setenta. No quiero hacer de esto una cuestión ideológica, pero los últimos adelantos tecnológicos en paneles fotovoltaicos demostraron que el cantautor cubano estaba equivocado: El sol sí da de beber. La energía solar, segura, limpia y barata, permite extraer agua bajo la superficie seca del desierto para dar de beber a desperdigadas comunidades en La Rioja y Catamarca y alimentar a sus animales y plantas.

Poblaciones rurales sumidas en la soledad del desierto del nordeste riojano pueden ver solucionado su problema más acuciante por medio de pequeños paneles fotovoltaicos que sin costo alguno de uso o mantenimiento transforman las radiaciones electromagnéticas que emana la superficie del sol en energía que utilizan tanto para bombeo de agua como para cargar baterías o producir electricidad.

El agua que estas poblaciones usan para dar de beber al ganado, regar diariamente sus pequeñas plantaciones y consumo doméstico se encuentra muchas veces de 50 a 100 metros bajo tierra. El costo de extraerla con otros métodos determinó que, hasta la instalación de estos paneles en forma experimental en un puñado de localidades, el uso del agua se restringiera a lo mínimo: uso personal unas pocas horas al día y actividad agroganadera de absoluta subsistencia.

Las localidades de La Lata y Las Catas en la provincia de La Rioja son las primeras en beneficiarse con un plan que aspira a solucionar los tremendos problemas de suministro de agua y electricidad en unas 1200 pequeñas poblaciones de menos de 100 habitantes que se encuentran demasiado alejadas de los centros poblados para hacer viable su conexión a la red eléctrica centralizada.

Un mes después de que en Mendoza se inaugurara el primer pueblo que opera casi integralmente con energía solar, el director de Ciencia y Tecnología de La Rioja, arquitecto Carlos Mercol, anunció la puesta en marcha de un proyecto desarrollado conjuntamente entre la provincia y la agencia alemana de cooperación tecnológica (GTZ).

La parte alemana del proyecto está a cargo de Rainer Schoer, quien viene de trabajar en un proyecto de energía solar en zonas rurales de Filipinas. GTZ subcontrató la asistencia técnica del programa durante dos años con la empresa ITW de Iserlohn, Alemania, para la que trabaja Schoer.

El proyecto permitirá resolver el problema de abastecimiento de agua en 15 localidades de La Rioja y Catamarca mediante la instalación de plantas de bombeo energizadas por sistemas fotovoltaicos. Mercol puntualizó que las plantas también permiten instalar un cargador de baterías comunitario accionado por energía solar.

Hasta el momento de su instalación, los pobladores de La Lata —sobre la ruta provincial N° 5 a 80 km de la ciudad capital— debían pagar 50.000 australes por cada carga de batería, mientras que con la instalación de tres paneles de 50 wp fotovoltaicos que costaron 1200 dólares —pagado en parte por la agencia alemana y en parte por el gobierno riojano— los pobladores tendrán cargas de batería gratuitas por veinte años, que es la estimada vida útil de la planta solar sin gastos de mantenimiento.

El proyecto cambió la forma de vida de estas poblaciones. Teresa Granillo, encargada de manejar el tanque australiano que junta agua extraída a 40 metros bajo tierra por medio de los paneles fotovoltaicos y de operar el cargador de baterías de La Lata, cuenta que en las casas de adobe y techo de paja desparramadas sobre la tierra árida bajo el sol calcinante sólo quedan 12 familias de las 40 que poblaron la zona hace una década.

''A mí me gusta vivir aquí, cerca de la naturaleza, con aire puro y lejos del ruido, pero los jóvenes se van, no hay trabajo ni oportunidades'', dice Teresa. Ella espera que con la posibilidad de producir cultivos por irrigación y tener agua y forraje para alimentar al ganado no se vayan las familias que todavía quedan. ''Ahora podemos dar de beber a muchos más animales, cultivar verduras para vender y no pasar hambre.''

Hasta la instalación de la planta solar Teresa Granillo sólo podía cultivar unas pocas hortalizas en un pequeño huerto de 100 metros cuadrados que tenía que regar diariamente (y en verano hasta dos veces al día) con métodos rudimentarios. Teresa lleva a sus circunstanciales visitantes al huerto de verduras que con admirable tesón e inteligencia le arrancó al desierto: ''Ajo, cebolla, lechuga, tomate, acelga; zapallo cuando llueve; en verano maíz y morrones.''

Hacia la frontera entre La Rioja y Catamarca se encuentra el poblado de Las Catas, más pequeño aún que La Lata. En Las Catas está la escuela distrital. Por la mañana 20 niños de toda la comarca aligeran el aire pesado del desierto con sus gritos y risas.

''Hasta que instalaron los paneles solares no teníamos luz eléctrica ni agua corriente ni heladera'', dice Mabel, maestra de los grados inferiores en la escuela de Las Catas. Entre Mabel y Neri, su ayudante, dividen los siete años de la escuela primaria en dos grupos y les dan clases con los pocos elementos que llegan a este paraje inhóspito.

Ahora con el agua corriente y la heladera las dos maestras pueden proveer comida a sus alumnos. ''Muchas veces los chicos vienen en ayunas y no rinden en clase o no pueden fijar la atención en el estudio simplemente porque tienen hambre'', dice Neri.

Según Carlos Mercol, ''se puede discutir la eficacia de la energía solar como fuente de electricidad para ciudades o como parte de una red interconectada, pero hoy en día nadie puede discutir su conveniencia en casos como La Lata o Las Catas, donde es muy costoso sacar el agua de las napas subterráneas y cualquier solución que involucre transporte de petróleo o electricidad implicaría precios prohibitivos''.

En medio de la tierra pobre en minerales y nutrientes orgánicos, ajada por la aridez, Carlos Mercol se seca el sudor y mira al cielo. ''No me acuerdo de la última vez que llovió'', comenta. ''Creo que fue a principios de año.''

En una breve conversación con **Página/12**, Enrique Maza, ministro de Economía de la provincia, comentó con amargura: ''La naturaleza ha sido mezquina con La Rioja''. Pero si la energía solar es, como se postula en prestigiosos centros de investigación, la fuente de energía más promisoria para el futuro, entonces la naturaleza fue en verdad generosa con La Rioja.

IMAGENES DE LA AMENAZA

Bajo el lema ''Se ama lo que se conoce'', la empresa Arcor, junto al programa televisivo ''Iniciativa'', que se emite por canal 10 de Córdoba, dio forma a dos documentales, uno dedicado a los esteros del Iberá y el otro a Tierra del Fuego. Además de emitirse en televisión, los videos fueron donados a sesenta colegios primarios y secundarios de la provincia de Córdoba y tienen como propósito mostrar lugares poco conocidos en el país, su geografía, su flora y fauna y, desde ya, promover la conciencia en favor de la conservación del medio ambiente.

En el caso de los esteros del Iberá se relatan las características de esa gigantesca reserva ecológica, algunas de cuyas especies están seriamente amenazadas por la caza furtiva. En este capítulo la vedette es el yacaré, objeto de una despiadada cacería. En el de Tierra del Fuego las imágenes recorren el Canal de Beagle y sus aves marítimas y el punto de atención es, en este caso, la pesca de la centolla. Dentro de la campaña Educación, Ecología y Empresa, el emprendimiento se propone ahora producir el tercer documental en el territorio antártico.



SOMOS MUCHOS MAS QUE DOS

Por Cecilia Draghi

Empezando a contar desde la época de Cristo, llevó 1700 años duplicar la población humana de la Tierra, que por entonces reunía a 600 millones de congéneres. Hoy, la cifra supera los cinco mil millones de terráqueos y los demógrafos calculan que pasará los ocho mil millones en el próximo medio siglo. De hecho, cada tres años, el planeta recibe un contingente similar a los habitantes de Estados Unidos sumados a los de Canadá.

Estos números, que por un lado apabullan, también reflejan, desde otro ángulo, un triunfo de la especie. ''Con esta cantidad de población nos hemos convertido en el animal dominante del planeta. A través de una serie de innovaciones técnicas que incluyen la agricultura, la sanidad y el control de numerosas epidemias, nosotros hemos encontrado la manera de reducir el porcentaje de causas que nos llevan a la muerte, creando una explosión demográfica. En términos biológicos ésta es la mejor definición de éxito'', decía la revista *National Geographic*, a fines de 1988.

Esta visión optimista de la especie no fue precisamente la que vio Malthus, allá por el 1800, cuando sostuvo que la gente se multiplica a un ritmo exponencial, mientras los recursos no lo hacen en igual proporción. ''Muchos para muy poco que repartir'' es el camino directo a sobreexplotar sin tregua la naturaleza, acelerando el deterioro del medio ambiente y acortando el plazo de supervivencia del hombre.

Aunque nunca se probó totalmente la predicción malthusiana, cada año casi 90 millones de personas se agregan al menú mundial obligando a ampliar el 11 por ciento de la superficie terrestre que actualmente está explotada. Pero los terrenos que quedan no son de la mejor calidad y las pocas zonas vírgenes sobrevivientes, como el Amazonas, tampoco conviene utilizarlas porque brindan un servicio crucial al equilibrio natural de la Tierra.

Con esta perspectiva poco alentadora, bien puede pensarse que cada recién nacido le saca el pan de debajo del brazo a unos cuantos. La mayoría de estos bebés nace en los países más pobres, alimentando el mito de que la explosión demográfica se origina entre la gente de escasos recursos de las naciones inmersas en la pobreza que no ejercen el control sobre la reproducción.

Uno de los primeros en regular la fecundidad fue China, que sintió en carne propia la falta de recursos para tanta presión humana. En 1970, el gobierno calculó en 700 millones de chinos la población ideal. Por eso, cuando los habitantes sumaron cerca de mil millones en 1979, lanzó un programa que incentivaba a las parejas a tener un solo hijo, pudiendo alcanzar como máximo dos en las zonas rurales.

Esta política, al mejor estilo malthusiano, dio sus frutos. Si bien es el país más superpoblado —reúne al 21 por ciento de la humanidad—, logró reducir el nivel de crecimiento de la población. Hoy las mujeres chinas tienen en promedio un poco más de 2 niños, cifra cercana a la de Estados Unidos, que se contrapone con los 8 hijos que procrean las oriundas de Kenia.

DIME COMO VIVES Y TE DIRE CUANTO EROSIONAS

Mientras algunos dejan una larga descendencia tras su paso por la Tierra, otros —menos prolíficos— marcan huellas más profundas y difíciles de borrar.

No todos los terráqueos ejercen la misma presión sobre el planeta. ''Más del 80 por ciento de los recursos no renovables y el petróleo son consumidos por los países desarrollados'', señalan en un trabajo científico Gilberto Gallopin, Pablo Gutman y Héctor Maletta, de la Fundación Bariloche.

El promedio de energía consumida por persona al año alcanza apenas a medio barril en Kenia, en tanto que en Estados Unidos es de 45 barriles. Mientras en este país, con 240 millones de habitantes, en 1986 se registraban 135 millones de automóviles, en China, con más de mil millones de personas, había solamente 761 mil vehículos inscriptos.

Un auto implica varias cosas. Además de moverse gracias a un recurso no renovable, contaminando a su paso, significa la construcción de caminos, puentes, estaciones de servicio y todo un andamiaje que altera en varios puntos el medio ambiente.

Como muestran estos datos, la cantidad de habitantes poco dice si no va acompañada de información sobre el estilo de vida de la población. ''El nacimiento de un ser humano en Estados Unidos provoca cientos de veces más estrés que un niño parido en Bangladesh, que seguramente crecerá sin auto propio o aire acondicionado, ni consumirá la misma cantidad de alimentación y energía'', ejemplifica *National Geographic*.

PISANDO LA QUINTITA AJENA

El estilo de vida diferencia los consumos y la forma de explotar los recursos, que en algunos casos se extiende más allá de la propia quintita.

Los países pobres ven deteriorado su medio ambiente no sólo por su propio uso sino porque en algunos casos las naciones desarrolladas ayudan a afectarlo. Como ejemplo, Nueva Guinea, donde la vegetación fue diezmada y utilizada como insumo para fabricar envoltorios de productos electrónicos japoneses.

''Mientras la superpoblación en las naciones pobres tiende a mantenerlos condenados a la miseria, la superpoblación en las naciones ricas tiende a minar la capacidad de supervivencia de todo el planeta'', sintetiza Paul Ehrlich, profesor de Estudios de Población de la Universidad de Stanford.



LA FAMILIA ARGENTINA

Las mujeres de menores recursos económicos dan a la Argentina 3,5 hijos más que las de mejores condiciones sociales, y tienen en promedio más de 6 vástagos al cabo de su vida fértil (45 años), según reveló una encuesta entre 1200 madres de menores de cuatro años en el conurbano bonaerense.

''Los sectores de bajos recursos fueron los más perjudicados en acceder a métodos de regulación de la fecundidad debido a que desde 1974 hasta 1986 se prohibió difundir información y asesoramiento sobre anticoncepción'', explica Elsa López, demógrafa y socióloga del Instituto de Investigaciones de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

Si bien alguna de las medidas coercitivas fue derogada ''aún persiste la situación de aguda desigualdad social, donde amplios sectores de mujeres se enfrentan a la eventualidad de múltiples nacimientos, lactancias cortas interrumpidas por un nuevo embarazo que ponen en riesgo su salud como la de sus hijos'', agregó la especialista.

EL PODER DEL DINERO

A grandes rasgos hay dos tipos de familia en la Argentina según López. Los más favorecidos económicamente tienen una descendencia final de alrededor de 3 hijos, con prácticas de regulación de los nacimientos y —en caso de fallas— con dinero para abortar en condiciones más seguras de salud. Esta posibilidad casi no existe para las de menores ingresos, que integran el segundo modelo familiar, el más fecundo. ''Desde el '30 la clase media disminuyó su reproducción en la Argentina'', señala López.

Para evitar la proliferación de argentinos, el 18 por ciento de las mujeres entrevistadas en la ciudad de Santiago del Estero dicen usar algún método anticonceptivo, contra el 45 por ciento que lo declaran con el conurbano bonaerense.

El poder del dinero marca nuevamente las diferencias. Sólo la tercera parte de las madres más pobres del conurbano bonaerense son usuarias de anticonceptivos, preferentemente pastillas e inyecciones. En tanto, la mitad de las no pobres regulan su fecundidad con métodos más variados, que incluyen la píldora, DIU, preservativos y el ritmo.

Cuando ninguna estrategia anticonceptiva es empleada (la mitad de las madres más pobres encuestadas), o cuando el método es mal usado o no tuvo efecto, queda el aborto como último recurso para impedir el embarazo no deseado.

Casi una de cada 3 mujeres abortan, según publicó en 1989 la investigadora Silvina Ramos en la revista *Ciencia Hoy*.

A pesar de las reticencias lógicas que ofrece el tema, Ramos logró reunir 121 testimonios de madres de 2 o 3 hijos, pacientes del hospital público o de algún servicio de seguridad social. De este grupo, 36 mujeres abortaron al menos una vez. Conflictos de pareja, condiciones de vida, falta de apoyo y razones de salud (sólo 2 casos de cesáreas muy próximas) fueron los motivos que más pesaron a la hora de decidir.

Entre las que optaron por abortar, había más mujeres usuarias de anticonceptivos. ''Mientras 3 de cada 10 mujeres usuarias de anticonceptivos abortaron alguna vez, sólo 1,5 de cada 10 no usuarias tuvo un aborto'', indicó el estudio.

Las mujeres se interesan por controlar su fecundidad, pero existe una ausencia significativa para orientar, según observaron Ramos y López.

En el estudio de López se detectó que en la tercera parte de las madres más pobres encuestadas ''nadie'' les había indicado el método de anticoncepción que empleaban. La alta recurrencia a inyectables hace suponer a la investigadora que falta asesoramiento profesional o que se cae en la automedicación.

Esta tendencia tal vez pueda revertirse en el futuro si se escuchan los reclamos. ''Los sectores de menores recursos demandan hoy métodos para espaciar y limitar su número de hijos. Pero falta una respuesta adecuada de los servicios de salud. Es un caso cotidiano que una mujer va a un hospital para pedir asistencia anticonceptiva y le digan que vuelva dentro de un mes. Para ese entonces ya está embarazada. Si decide abortar arriesga, en muchos casos, su salud e incluso la vida. No es casual que el primer factor de mortalidad materna sea el aborto en la Argentina'', concluye López.



SOMOS MUCHOS MAS QUE DOS

vientes, como el Amazonas, tampoco conviene utilizarlas porque brindan un servicio crucial al equilibrio natural de la Tierra.

Con esta perspectiva poco alentadora, bien puede pensarse que cada recién nacido le saca el pan de debajo del brazo a unos cuantos. La mayoría de estos bebés nace en los países más pobres, alimentando el mito de que la explosión demográfica se origina entre la gente de escasos recursos de las naciones inmersas en la pobreza que no ejercen el control sobre la reproducción.

Uno de los primeros en regular la fecundidad fue China, que sintió en carne propia la falta de recursos para tanta presión humana. En 1970, el gobierno calculó en 700 millones de chinos la población ideal. Por eso, cuando los habitantes sumaron cerca de mil millones en 1979, lanzó un programa que incentivaba a las parejas a tener un solo hijo, pudiendo alcanzar como máximo dos en las zonas rurales.

Esta política, al mejor estilo malthusiano, dio sus frutos. Si bien es el país más superpoblado —reúne al 21 por ciento de la humanidad—, logró reducir el nivel de crecimiento de la población. Hoy las mujeres chinas tienen en promedio un poco más de 2 niños, cifra cercana a la de Estados Unidos, que se contrapone con los 8 hijos que procrean las oriundas de Kenia.

DIME COMO VIVES Y TE DIRE CUANTO EROSIONAS

Mientras algunos dejan una larga descendencia tras su paso por la Tierra, otros —menos prolíficos— marcan huellas más profundas y difíciles de borrar.

No todos los terráqueos ejercen la misma presión sobre el planeta. ''Más del 80 por ciento de los recursos no renovables y el petróleo son consumidos por los países desarrollados'', señalan en un trabajo científico Gilberto Gallopin, Pablo Gutman y Héctor Maletta, de la Fundación Bariloche.

El promedio de energía consumida por persona al año alcanza apenas a medio barril en Kenia, en tanto que en Estados Unidos es de 45 barriles. Mientras en este país, con 240 millones de habitantes, en 1986 se registraban 135 millones de automóviles, en China, con más de mil millones de personas, había solamente 761 mil vehículos inscriptos.

Un auto implica varias cosas. Además de moverse gracias a un recurso no renovable, contaminando a su paso, significa la construcción de caminos, puentes, estaciones de servicio y todo un andamiaje que altera en varios puntos el medio ambiente.

Como muestran estos datos, la cantidad de habitantes poco dice si no va acompañada de información sobre el estilo de vida de la población. ''El nacimiento de un ser humano en Estados Unidos provoca cientos de veces más estrés que un niño parido en Bangladesh, que seguramente crecerá sin auto propio o aire acondicionado, ni consumirá la misma cantidad de alimentación y energía'', ejemplifica *National Geographic*.

PISANDO LA QUINTITA AJENA

El estilo de vida diferencia los consumos y la forma de explotar los recursos, que en algunos casos se extiende más allá de la propia quintita.

Los países pobres ven deteriorado su medio ambiente no sólo por su propio uso sino porque en algunos casos las naciones desarrolladas ayudan a afectarlo. Como ejemplo, Nueva Guinea, donde la vegetación fue diezmada y utilizada como insumo para fabricar envoltorios de productos electrónicos japoneses.

''Mientras la superpoblación en las naciones pobres tiende a mantenerlos condenados a la miseria, la superpoblación en las naciones ricas tiende a minar la capacidad de supervivencia de todo el planeta'', sintetiza Paul Ehrlich, profesor de Estudios de Población de la Universidad de Stanford.



LA FAMILIA ARGENTINA

Las mujeres de menores recursos económicos dan a la Argentina 3,5 hijos más que las de mejores condiciones sociales, y tienen en promedio más de 6 vástagos al cabo de su vida fértil (45 años), según reveló una encuesta entre 1200 madres de menores de cuatro años en el conurbano bonaerense.

''Los sectores de bajos recursos fueron los más perjudicados en acceder a métodos de regulación de la fecundidad debido a que desde 1974 hasta 1986 se prohibió difundir información y asesoramiento sobre anticoncepción'', explica Elsa López, demógrafa y socióloga del Instituto de Investigaciones de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

Si bien alguna de las medidas coercitivas fue derogada ''aún persiste la situación de aguda desigualdad social, donde amplios sectores de mujeres se enfrentan a la eventualidad de múltiples nacimientos, lactancias cortas interrumpidas por un nuevo embarazo que ponen en riesgo su salud como la de sus hijos'', agregó la especialista.

EL PODER DEL DINERO

A grandes rasgos hay dos tipos de familia en la Argentina según López. Los más favorecidos económicamente tienen una descendencia final de alrededor de 3 hijos, con prácticas de regulación de los nacimientos y —en caso de fallas— con dinero para abortar en condiciones más seguras de salud. Esta posibilidad casi no existe para las de menores ingresos, que integran el segundo modelo familiar, el más fecundo. ''Desde el '30 la clase media disminuyó su reproducción en la Argentina'', señala López.

Para evitar la proliferación de argentinos, el 18 por ciento de las mujeres entrevistadas en la ciudad de Santiago del Estero dicen usar algún método anticonceptivo, contra el 45 por ciento que lo declaran con el conurbano bonaerense.

El poder del dinero marca nuevamente las diferencias. Sólo la tercera parte de las madres más pobres del conurbano bonaerense son usuarias de anticonceptivos, preferentemente pastillas e inyecciones. En tanto, la mitad de las no pobres regulan su fecundidad con métodos más variados, que incluyen la píldora, DIU, preservativos y el ritmo.

Cuando ninguna estrategia anticonceptiva es empleada (la mitad de las madres más pobres encuestadas), o cuando el método es mal usado o no tuvo efecto, queda el aborto como último recurso para impedir el embarazo no deseado.

Casi una de cada 3 mujeres abortan, según publicó en 1989 la investigadora Silvina Ramos en la revista *Ciencia Hoy*.

A pesar de las reticencias lógicas que ofrece el tema, Ramos logró reunir 121 testimonios de madres de 2 o 3 hijos, pacientes del hospital público o de algún servicio de seguridad social. De este grupo, 36 mujeres abortaron al menos una vez. Conflictos de pareja, condiciones de vida, falta de apoyo y razones de salud (sólo 2 casos de cesáreas muy próximas) fueron los motivos que más pesaron a la hora de decidir.

Entre las que optaron por abortar, había más mujeres usuarias de anticonceptivos. ''Mientras 3 de cada 10 mujeres usuarias de anticonceptivos abortaron alguna vez, sólo 1,5 de cada 10 no usuarias tuvo un aborto'', indicó el estudio.

Las mujeres se interesan por controlar su fecundidad, pero existe una ausencia significativa para orientar, según observaron Ramos y López.

En el estudio de López se detectó que en la tercera parte de las madres más pobres encuestadas ''nadie'' les había indicado el método de anticoncepción que empleaban. La alta recurrencia a inyectables hace suponer a la investigadora que falta asesoramiento profesional o que se cae en la automedicación.

Esta tendencia tal vez pueda revertirse en el futuro si se escuchan los reclamos. ''Los sectores de menores recursos demandan hoy métodos para espaciar y limitar su número de hijos. Pero falta una respuesta adecuada de los servicios de salud. Es un caso cotidiano que una mujer va a un hospital para pedir asistencia anticonceptiva y le digan que vuelva dentro de un mes. Para ese entonces ya está embarazada. Si decide abortar arriesga, en muchos casos, su salud e incluso la vida. No es casual que el primer factor de mortalidad materna sea el aborto en la Argentina'', concluye López.

POLEMICA

ZOOLOGIA MORAL

Por Fernando Savater, *El País* de Madrid

Hace dos o tres meses acabó mi programa favorito de televisión, el único capaz de hacerme abandonar cualquier otra obligación o recreo para disfrutarlo. Era (es, porque por fortuna puede conseguirse toda la serie en video) ''La vida a prueba'', dirigido por David Attemborough, el hermano listo del empeñoso Richard. No he leído demasiados comentarios sobre estos documentales excepcionales, quizá porque la admiración pura puede pasarse de glosas. Su tema, me atrevo a recordárselo a quienes imperdonablemente se los hayan perdido, es el comportamiento comparado de los animales en todos los aspectos de la vida: nacimiento, cría, nutrición, alojamiento, apareamiento, defensa y ataque, etcétera. Una realización prodigiosa y una información exhaustiva para mejor narrar lo más insólito: la descifrable ''rutina'' de otros seres.

El espectáculo resulta fascinante y sobrecogedor. Le pone a uno delante aquello a lo que Baudelaire fue tan sensible, ''el éxtasis de la vida y el horror de la vida''. Visto superficialmente y pese a ocasionales toques de comedia o de seco romanticismo, el conjunto pertenece a lo que podríamos llamar el género terrorífico. Para luchas sin cuartel ni miramientos, la más vieja de todas, la lucha por la existencia: rechácense imitaciones. El hecho de que la vida siempre se abra paso por medio del espanto no aminora el espanto sino que lo refuerza. Todo está ''calculado''. Viendo los programas de Attemborough aprende uno la filosofía de Schopenhauer sin necesidad de leerla y comprende la piedad implícita en el dictamen cartesiano de los animales-máquinas. ¡Como buen racionalista pretendía escamotear el sufrimiento de los sin pecado!

No hace falta ser Walt Disney para caer en la tentación de antropomorfizar en ternurismo o moraleja todas esas fatigas y celadas, esos sobresaltos genéticamente programados. Se parecen, sin mucho rebuscamiento, a otros que conocemos demasiado bien. Son afanes que resuenan como un eco tras los nuestros: problemas de supervivencia y convivencia que cada especie tiene su propio modo de afrontar y sobre los que nosotros debemos improvisar e innovar, no siempre con demasiado acierto. Ante los remedios zoológicos a las complicaciones vitales puede experimentarse a veces envidia por la firme contundencia de la solución adoptada; en otras ocasiones, cierto alivio por rituales atroces de los que parecemos estar ya libres. Los nuestros estilizan impulsos semejantes pero añaden una ''incertidumbre'' creadora que requiere el nunca garantizado acuerdo de las voluntades y sabe aprovechar las rebeldías discrepantes. Siempre lo que ideamos guarda pérceptible un trasunto zoológico, pero en nada se nota tanto nuestra diferencia especifica como en nuestros ''parecidos'' con otros seres vivos. Desde luego somos tan naturales como los demás, pero, caso único, naturalmente artificiales. Hace poco lo comentaba muy bien Cayetano López en un precioso artículo (''Lo natural y lo humano'', *El País*, 8 de agosto).

En lo que más diferimos de los animales es en nuestra posibilidad de sentir complejos respecto de ellos, sea de superioridad, de inferioridad o de identificación. La tendencia actual parece ir en la línea apuntada por aquella definición que dio Thomas Szasz de la razón: ''Es la característica que distingue a los seres humanos de los animales y que los seres humanos emplean en negar la validez de esta distinción''. Todas las especulaciones recientes sobre los ''derechos'' de los animales confirman tal dictamen. Una de las exposiciones más articuladas de este complejo aparece en el libro *El contrato animal* (Emecé, 1991) de Desmond Morris, que hace años ya había acariciado a contrapelo el afán zoomórfico de las multitudes con *El mono desnudo*. El título de la obra de Morris alude, claro está, a *El contrato social*, de Rousseau. Según él, existe un implícito contrato entre animales y hombres que nos convierte en socios para compartir el planeta. ''La base de este contrato consiste en que cada especie debe limitar el crecimiento de su población de tal modo que permita la convivencia con otras formas de vida.'' Los hombres hemos roto el pacto al creernos ''el peligroso cuento de que la humanidad está por encima de la naturaleza''. Esta arrogancia nos ha llevado a explotar y humillar a los bichos de mil maneras, en contra de nuestro compromiso inicial. Morris concluye su libro proponiendo un nuevo decálogo de derechos de los animales, cuyo respeto restaurara la vigencia del contrato animal. No queda claro si debemos actuar así por lealtad a los animales o por miedo al castigo que pueda infligirnos la naturaleza en caso contrario, aunque el autor parece inclinarse por esta última y veladamente teológica amenaza.

Este contrato de Morris recuerda mucho a aquel famoso de los hermanos Marx, el de ''la parte contratante de la primera parte dice a la parte contratante de la segunda parte, etcétera''. Morris habla por todas las partes y firma dos veces. Si alguna vez se ha llegado al colmo de la manipulación antropocéntrica y de la negación de lo natural como natural es precisamente ahora. El primero de los derechos o mandamientos inventados por Morris reza así: ''Ningún animal debe ser revestido de cualidades imaginarias relativas al bien o al mal para satisfacer nuestras creencias supersticiosas o nuestros prejuicios religiosos''. Por lo visto, al buen señor, el convertir ''velis nolis'' a los animales en ''socios'' de los hombres, en ''parte contratante'' y en ''derecho-habientes'' no tiene nada que ver con proyectar sobre ellos cualidades imaginarias relativas al bien o al mal para satisfacer supersticiones zoolatras. Antes incluso se ha burlado, con laico regocijo, de los paganos desvaríos de los egipcios respecto de gatos y escarabajos o de los judíos contra los cerdos... En cambio, él se debe considerar el colmo de la ciencia cuando afirma: ''Está mal aplicar las duras reglas del comercio a la vida de los animales. Debemos admitir que la calidad de vida es tan importante para ellos como para nosotros''. ¡Gracias, Darwin!

No quiero dar la impresión de que Desmond Morris es un extremista de la zoolatría. Pese a una exhortación de carne y verduras sintéticas (supongo que para aumentar la comunión del hombre con la naturaleza), admite el uso de los animales como alimentación humana. Es obvio que la eliminación de microbios y bacterias, o de la filoxera y la langosta africana, tampoco le presentan problema, porque de esas incuestionables matanzas nada dice (aunque, paradójicamente, recomiende no supeditar el respeto a los animales a que éstos nos resulten ''simpáticos'' o ''bonitos''). Se muestra, en cambio, severo con el empleo de nuestros socios para la diversión humana o para productos de lujo (pieles, plumas, etcétera). Tales cosas, por lo visto, no son ''necesarias''. Resulta así, según Morris, que los hombres tenemos que basar nuestra conducta en las necesidades biológicas, mientras que los animales deben ser tratados de acuerdo con derechos morales. Poco a poco, la superstición bárbara retrocede...

Voltaire dijo que la superstición era a la religión lo que la astrología a la astronomía: la hija chalada de una madre muy sabia. Con mayor razón hubiese podido aplicar la misma humorada a este contrato animal imitado del contrato social. Todas las disquisiciones sobre ''derechos'' de los animales son la parapsicología de la ética. Y como buena parapsicología, se rodean de cuanta parafernalia científica puede movilizar la credulidad tecnológica de materialistas arrepentidos y beatos reciclados. Los unos nos informan de lo poco que nuestro patrimonio genético difiere del de algunos simios y niegan, por tanto, que los humanos seamos particularmente ilustres: todo lo más, ex simios. Los otros sermonean que los animales son más respetuosos con el orden natural que nosotros, cosa bastante lógica, si se tiene en cuenta que llamamos ''orden natural'' a lo que hacen los animales y ''salvajada antinatural'' a ciertos comportamientos humanos. Para todos ellos los animales son algo así como unos pobres ''raros'', más dóciles y decorativos que los abundantes pobres corrientes y molientes que ya le hartan a uno. ¡Pobres bichos! ¡Si supieran que sus protectores no quieren rescatarlos del ruedo o del zoo más que para llevarlos a la parroquia!


AFP

PROTECCION SOLAR

LA PIEL DEL VERANO

Cada año la llegada del verano y las vacaciones aparecen casi inevitablemente vinculadas al sol, y con él, el inevitable bonceado de la piel, al que los veraneantes dedican una buena porción de su tiempo libre. Sin embargo, desde la detección del creciente agujero en la capa de ozono y la pérdida de ese vital filtro solar en la atmósfera, una siesta en la arena de las costas argentinas puede convertirse en pesadilla si no se adoptan algunas precauciones.

Una de ellas es la de recurrir cremas humectantes naturales, pero existen también otras alternativas menos conocidas como los comprimidos de carótenos de zanahoria, elaborados en base a productos naturales y que no sólo ofrecen protección sino que además favorecen el bronceado.

Los carótenos naturales son convertidos parcialmente en vitamina A, a medida que el organismo los necesita, mientras que el resto se almacena en la piel. Esta es la porción que, con una pequeña ayuda de los rayos solares, dan a la piel un tono dorado intenso y persistente a la vez que la protegen. Su empleo terapéutico está orientado a ejercer un efecto fotoprotector en los llamados desórdenes de fotosensibilidad provocados por la luz solar sobre todo en estos tiempos. El agregado de vitaminas C y E en la fórmula de los comprimidos no solamente produce un efecto estético, sino que también incrementa y mejora la respuesta inmunológica al neutralizar las reacciones oxidantes que provocan serios trastornos en la piel.